

Mémoire

Sur quelques inconvénients du Forceps courbe
de M^r Levret, et sur les moyens d'y remédier. —

Par François Bittel, Maître-ès-Arts et en
Chirurgie, Chirurgien de S. A. S. M^{gr} le Duc
d'Orléans, Associé de L'Académie Royale de
Chirurgie de Paris, et Chirurgien Major de
L'Hôtel-Dieu d'Etampes. —

J'ai composé en 1772. un Mémoire sur l'usage
du Forceps courbe. Les nombreuses expériences qui m'ont
guidé dans ce travail ont été faites avec un Forceps
que je tenois de M^r Levret même. Instruit et persuadé
des avantages de cet instrument, j'ai tâché de les mettre
dans tout leur jour, sans dissimuler quelques inconvénients
dont j'étois convaincu que son application ne pouvoit pas
être toujours exempte. J'ai parlé de plusieurs circonstances
capables d'y donner lieu; mais je n'ai rien dit des causes
que de nouvelles épreuves et des réflexions postérieures
m'ont fait découvrir depuis, et qui consistent en quelques
défauts que M^r Levret a laissé subsister dans la forme de
son Forceps, ou même qu'il y a ajoutés.

C'est ce que je vais entreprendre de démontrer. Je ferai
connoître ensuite les moyens que j'ai employés dans
l'espoir de corriger efficacement ces défauts. Ai-je eu le

bonheur de respirer? C'est à L'Académie, qu'il appartient d'en juger.

1.^o M^r Levret a fait creuser la face interne ou concave des cuillers de manière que leur circonférence est terminée par un rebord saillant qui occasionne, rarement à la vérité, ou des eschares ou des solutions de continuité aux téguments de la tête de l'Enfant. J'ai vu une seule fois quelque chose de pire, le Coronal fracturé au dessus de l'angle externe de l'œil gauche. C'étoit le 30 Avril de l'année dernière 1773. Le cas étoit urgent. Le cordon ombilical précédait la tête, et le détroit supérieur du bassin se trouvoit retreci dans son petit diamètre. ~~Je sentis, pendant l'opération, l'espece de crépitation que fit l'os en se cassant, et je la distinguai très bien du soubresaut et du bruit que la base du crâne fit en franchissant le détroit pour descendre dans la cavité du Bassin.~~ Cette femme avoit déjà eu plusieurs Accouchements qui avoient été pour la plupart malheureux. Aussi les parents me surent-ils très bon gré d'avoir, dans celui-ci, sauvé la vie à leur Enfant, malgré ce petit désordre, qui au surplus ne tarda pas à être réparé parfaitement. Mais toujours est-il très certain que ce fut le rebord saillant, qui termine supérieurement la jumelle antérieure ou concave de la nouvelle courbure, qui fit cette fracture. Une petite pièce séparée du corps de l'os soulevoit les téguments, où il y avoit d'ailleurs une forte contusion accompagnée d'Echymose.

2.^o L'extrémité supérieure de chaque cuiller est d'une largeur qui en rend l'introduction dans le

vagin quelque fois embarrassante pour le Chirurgien et douloureuse pour la Malade. Elle est cause encore de la difficulté que l'un rencontre à criser et fixer les branches de l'instrument, et de la douleur que l'autre éprouve durant cette manœuvre, parce que, tandis que le bord de la jumelle antérieure ou concave de la nouvelle courbure appuie contre la tête de l'Enfant, celui de l'autre jumelle porte contre le bord supérieur du Bassin de la Mère, et fait une compression douloureuse sur les parties qui se trouvent entre deux. De-là l'engourdissement, les crampes et les souffrances plus ou moins vives, dont la Malade se plaint alors.

3.^o Les jumelles postérieures ou convexes sont plus éloignées entre elles de quelques lignes que les jumelles opposées. Non seulement cette inégalité de distance augmente la difficulté de joindre et d'arrêter ensemble les branches du Forceps, mais elle fait encore que le haut de la jumelle tournée du côté du Pubis porte sur la tête, pendant que celle qui avoisine l'os Sacrum n'appuie sur cette tête que peu ou point du tout. D'où il résulte que la tête n'est pas toujours saisie ni embrassée uniformément, et que le rebord saillant de la jumelle antérieure y doit faire une compression d'autant plus violente.

4.^o Les serres ou cuillers vont toujours en s'élargissant sans depuis l'entablement jusqu'à leur extrémité supérieure, et commencent au même endroit à s'éloigner l'une de l'autre environ jusqu'aux $\frac{5}{8}$ de leur longueur.



où se rencontrent leur plus grand écartement. Or il arrive de là que, quand la tête est renfermée dans leur concavité, elles se trouvent fort écartées l'une de l'autre inférieurement; ce qui est cause que, pendant l'extraction, elles appuient toujours plus qu'il ne seroit à desirer, contre les branches des Os ischium, et qu'en outre elles distendent la Vulve et le Périnée transversalement, c'est-à-dire dans un sens contraire à celui dans lequel la tête dilate ces parties.

5.^o Elles sont fenêtrées presque d'un bout à l'autre dans toute leur longueur; ce qui oblige à les tenir plus larges par en bas, et contribue par conséquent aux inconvénients dont il vient d'être fait mention.

N'étant bien assuré par des observations répétées des défauts que je viens de faire remarquer dans la construction du Forceps de M. Levret, j'ai osé en entreprendre la réforme.

Premièrement j'ai supprimé la crénelure ou espèce de gouttière de la face interne des Serres, que j'ai rendue presque plate.

Secondement j'ai retreci ces mêmes Serres d'un bout à l'autre du côté de la convexité de la nouvelle courbure, surtout par en haut; de sorte que leur plus grande largeur, qui étoit cy-devant à leur extrémité supérieure, se trouve maintenant presque dans leur partie moyenne.

Troisièmement j'ai mis une égale distance entre les jumelles d'une branche et celles de l'autre branches qui leur correspondent.

Qua moyen de ces changements, les deux pièces de l'instrument s'introduisent, s'adaptent à la tête et se

croisent sans aucune espèce de difficulté ni de douleur.

Quatrièmement. J'ai diminué le vuide des cuillers dans ses deux dimensions, et j'en ai fait une espèce d'ovale allongé.

Cinquièmement. Je ne me suis pas contenté de rétrécir, comme je l'ai déjà dit, ces mêmes cuillers par le bas, je les ai tenues rapprochées de la longueur d'un ponce avant de commencer leur grande ou ancienne courbure.

Sixièmement. J'ai dirigé celle-ci de manière que la concavité de chaque serre mesurée dans l'étendue de 6 pouces $\frac{1}{2}$, en commençant par en haut, compose un arc dont la ^{corde} ~~flèche~~ est de 10 lignes à 10 lignes $\frac{1}{2}$, et qu'il résulte de l'assemblage des deux pièces un ovale long de 6 pouces $\frac{1}{2}$, sur ~~donc~~ 2 pouces 4 lignes de largeur dans son plus grand diamètre ou son milieu. Cette augmentation du diamètre au de là de 20 à 21 lignes qui font le produit de la somme totale des deux flèches, vient de ce que

Septièmement. J'ai mis 7 lignes d'écartement entre les deux bouts supérieurs, et que je suppose que l'on n'étend la corde de l'arc par en bas, que jusqu'à l'endroit ~~des cuillers~~ où les cuillers laissent entre elles un pareil espace de 7 lignes, l'instrument étant fermé.

Après ces dernières corrections, j'ai diminué les frottements du Forceps contre les branches des os ischium et Pubis, aussi bien que la distension de la Vulve et du Périnée. La tête occupe le milieu des Serres, et n'a à supporter que la compression absolument indispensable pour la mouvoir.

Huitièmement. Enfin je suis revenu à l'ancien moyen de jonction qui consiste en un axe à tête de champignon rivé, et une pièce de ponce mobile, &c. il m'a paru plus



propre; moins en barrapans et plus stable, que
celui que M^r Levret lui avoit substitué en dernier
lien et avec raison, pour aider à vaincre, moyennant
une sorte de clé ou de ~~vis~~ Tourne-vis, la résistance que l'on éprouve

presque toujours plus ou moins à croiser et à fixer
les branches de son Forceps l'une sur l'autre;
résistance qui n'est plus à craindre depuis les
corrections que j'ai faites à ces instruments.

Je n'ai laissé subsister aux parties supérieures
du Forceps de M^r Levret, que la nouvelle courbure
qui est due à ce célèbre Praticien; courbure qui
d'ailleurs fait le principal mérite de l'instrument,
et d'où il a tiré sa nouvelle dénomination de
Forceps courbe ou de M^r Levret.

À l'égard des parties inférieures, je n'ai pas
eu devoir y rien changer. Elles m'ont paru très bien
conformées pour les triples usages à quoi elles sont
propres; savoir à servir de manche, à déclaver le Siège,
lorsqu'il se présente le premier, à aider la sortie des
Épaules, quand elles font résistance et qu'il y a risque
de décoller le Fœtus.

Il est à propos que je prévienne ici une
objection à laquelle je m'attends.

M^r Levret, dira-t-on, avoit fait creuser la face
interne des Serres du Forceps, afin de leur donner une
meilleure prise sur la tête de l'Enfant: cette creusure
ou gouttière étoit donc un avantage: vous avez donc
eu tort de la supprimer.

En effet, ajoutera-t-on, n'a-t-on pas pratiqué
dans l'intérieur des tenettes et des autres pincées
destinées à extraire des corps étrangers des aspérités
pour les retenir? N'étoit-il donc pas nécessaire,
conclura-t-on, de donner aussi à la face concave des
parties supérieures du Forceps une forme qui tendit
au même but?

En effet, ajoutera-t-on, n'a-t-on pas pratiqué
dans l'intérieur des tenettes et des autres pincées
destinées à extraire des corps étrangers des aspérités
pour les retenir? N'étoit-il donc pas nécessaire,
conclura-t-on, de donner aussi à la face concave des
parties supérieures du Forceps une forme qui tendit
au même but?

Je réponds 1.^o que tout ce qui est capable de faire
impression sur la tête du Fœtus dans le Forceps,
est désavantageux et doit être pros crit.

2.^o Qu'au surplus une tête enclavée, outre
qu'elle ne peut remonter dans la Matrice, est encore
soutenue de tous côtés par les parois du Bassin qui
sont solides; que par conséquent elle ne sauroit jamais
échapper d'entre les serres de l'instrument.

3.^o Qu'à l'égard de celui-ci, il est impossible
qu'il abandonne ^{la tête} ~~elle~~, non seulement à cause
des raisons précédentes, mais aussi parce qu'il faudroit
pour cela que les cuillers fussent flexibles et susceptibles



de perdre leur forme courbe et concave, ou tout au moins que l'opérateur commise des ~~fautes essentielles~~ ^{l'usage} dans le ~~maneuve~~ de ces instruments.

4.^o Enfin qu'il n'y a aucune comparaison à faire de la tête enclavée d'un infam à qui on se propose de conserver la vie, sans lui nuire d'ailleurs, avec un corps étranger renfermé dans une des cavités du corps. L'exemple d'une pierre qu'il s'agit de tirer de la vessie, vient ici d'autant plus à propos, qu'il paroît que c'est spécialement sur cette dernière opération que la première a été calquée.

Le calcul de la vessie est un corps dur, insensible, inanimé, flottant, difficile à saisir avec précision ou à charger de la manière la plus avantageuse, et conséquemment susceptible de glisser d'entre les serres des tenettes, si elles n'étoient armées de pointes.

Au contraire la tête enclavée d'un ~~Fœtus~~ ^{Fœtus} vivant est compressible, vulnérable, fixe, toujours et nécessairement saisie et embrassée avec exactitude par les parties supérieures du Forceps courbe, les quelles doivent par conséquent être configurées, dans leur face qui touche cette tête, de façon à n'y faire que la moindre impression possible.

Concluons donc que la seule prise, dont le Forceps courbe ait besoin sur la tête, consiste à la bien renfermer dans la concavité de ses deux branches sans lui préjudicier, et à être ensuite manié avec intelligence et dextérité.

Je ne puis encore apporter que deux observations
en preuve de l'utilité des changements aux quels
j'ai soumis le Forceps courbe; mais la première est
si concluante, qu'elle suffiroit seule pour les justifier?
La femme qui en fait le sujet, est âgée de 42. ans.
Elle étoit en travail de son premier enfant le 16
Décembre dernier, 1773. il y avoit quelques heures
que la tête étoit enclavée. L'opération fut si
simple, si aisée, si prompte, si sûre et si douce
à l'égard de la malade, qu'elle ignoreroit encore
qu'elle est accouchée par Art, et s'en croiroit
redevable à la Nature seule, si son mari ne l'eût
tirée d'erreur. Quant au Fœtus, il fut impossible
de découvrir sur sa tête aucune marque de l'instrument,
pas même sur le côté de la face ou l'une des branches
avoit porté.

J'ai fait ma seconde épreuve le 15 du présent
mois de Février 1774, à une heure après minuit, sur
la fille du S.^r Nampes, Chirurgien à Bouville.
Cette femme est jeune, mais elle a le Bassin étroit.
Elle étoit en travail de son premier enfant depuis
près de 60 heures. Les membranes s'étoient ouvertes
dès la veille à 11 heures du matin, et vraisemblablement
la tête avoit commencé aussitôt à s'enclaver. il me



fallut employer plus de force que dans le cas précédent. Cependant je ne découvris sur la tête qu'une rougeur située à la partie droite du front. Elle étoit si superficielle, que je m'en aperçus seul.

Le Forceps est fait du métal le plus dur. — Le point de résistance se rencontre à l'extrémité supérieure de ses cuillers. Est-il donc possible que cette partie de l'instrument, quelque unie et douce qu'elle soit, n'altère pas légèrement la texture de la peau encore si tendre d'un Enfant renfermé dans le sein de sa Mère? Cet inconvénient ne doit-il donc pas aussi être mis au nombre de ceux qui sont absolument inévitables, et dont aucune opération (chirurgicale) n'a pu encore être totalement affranchie?

Je ne m'étendrai pas davantage ici. J'ai fait mon possible pour ne rien laisser à désirer dans la dissertation où j'ai établi les principes généraux et fondamentaux de l'usage du Forceps courbe, et où j'ai démontré le vrai mécanisme de l'action de cet instrument. On y trouvera surtout de quoi réfuter ce qu'on pourroit alléguer pour justifier les défauts qui ont enfin frappé mes yeux au travers du bandeau du préjugé dans le Forceps de M.^r Levret, et de quoi lever les autres difficultés

que l'on pourroit encore former contre les
corrections que j'ai pris la liberté de faire
à ces instrumens, sous ~~la~~ simple autorité de
l'expérience et de la réflexion.

[Signature]



